



JP11138768

Biblio

Page 1

Drawing

**IMPLEMENT FOR SUPPLYING MEDIUM-TO-BE-RECORDED**

Patent Number: JP11138768
Publication date: 1999-05-25
Inventor(s): MAKINO SATORU
Applicant(s): BROTHER IND LTD
Requested Patent: ☐ JP11138768
Application Number: JP19970302537 19971105
Priority Number(s):
IPC Classification: B41J2/01; B41J13/10
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an implement for supplying a medium-to-be-recorded for simplification of printing of a predetermined design or the like at a predetermined position on an expandable and contractible medium to be recorded.

SOLUTION: The implement for supplying a medium-to-be-recorded comprises an upper film 101 and a lower film 102 for fixedly sandwiching a T-shirt 200 therebetween. In this case, an opening 110 for forming an image on the T-shirt 200 by an ink jet printer is provided at a predetermined position of the film 101. Thus, the T-shirt 200 is fixedly sandwiched from above and below between the film 101 and the film 102 so as to be scarcely expanded or contracted and moved in a medium-to-be-recorded supplying and holding implement 100, and to become an easily feedable state. And, the T-shirt 200 is supplied to an ink jet printer as being held in this state as it is, and printed with a predetermined design or the like by an ink jet head provided in the printer at a predetermined position of the T-shirt 200 exposed from the opening 110 provided at the predetermined position of the film 101.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-138768

(43)公開日 平成11年(1999) 5月25日

(51)Int.Cl.⁸
B 4 1 J 2/01
13/10
// D 0 6 P 7/00

識別記号

F I
B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z
13/10
D 0 6 P 7/00

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平9-302537

(22)出願日 平成9年(1997)11月5日

(71)出願人 000005267

ブラザー工業株式会社

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号

(72)発明者 牧野 悟

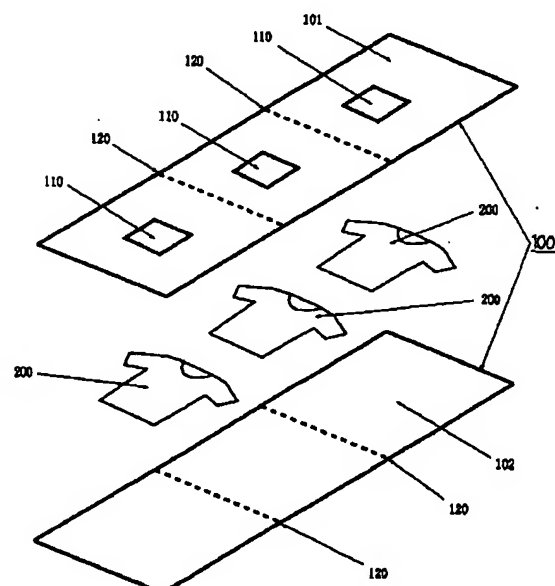
名古屋市瑞穂区苗代町15番1号ブラザー工業株式会社内

(54)【発明の名称】 被記録媒体供給具

(57)【要約】

【課題】 伸縮性のある被記録媒体上の所定位置に所定図柄等を印刷することを簡易化できる被記録媒体供給保持具を提供すること。

【解決手段】 Tシャツ200を挟持固定する上フィルム101及び下フィルム102を備え、上フィルム101の所定位置には、インクジェットプリンタによるTシャツ200上への画像形成を可能とする開口部110を設けたことにより、Tシャツ200は、上フィルム101及び下フィルム102により上下から挟持固定されて、被記録媒体供給保持具100の内部で伸縮したり移動したりしにくく、かつ容易に送り可能な状態となり、この状態が保持されたままインクジェットプリンタに供給され、上フィルム101の所定位置に設けられた開口部110から露出しているTシャツ200の所定位置に、インクジェットプリンタに設けられたインクジェットヘッドにより所定図柄等が印刷される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 伸縮性のある被記録媒体を画像形成装置に供給する被記録媒体供給具において、前記被記録媒体を挟持固定するシート状の挟持部材を備え、前記挟持部材の所定位置には、前記画像形成装置による前記被記録媒体上への画像形成を可能とする開口部を設けたことを特徴とする被記録媒体供給具。

【請求項2】 前記挟持部材の挟持面側には、挟持された前記被記録媒体を着脱可能に固定する粘着層を形成したことを特徴とする請求項1に記載の被記録媒体供給具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、伸縮性のある被記録媒体を画像形成装置に供給する被記録媒体供給具に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、例えば、被服に図柄や文字をプリントする場合には、次のような二つの手法が用いられていた。即ち、生地に予め図柄等をプリントしておき、そのプリントされた図柄が所定位置にくるように生地を裁断、縫製して被服を構成する手法、または、生地を裁断、縫製して構成された被服の所定位置に、図柄等が印刷されたフィルム等をあてがい、そのフィルム等に印刷された図柄等をアイロン等で熱転写する手法である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前者の手法によれば、生地に直接図柄等をプリントしようとすると、生地が伸縮して適当に印刷面を送ることができないため、生地上の所定位置に所定図柄等をプリントすることが難しいという問題点があった。また、後者の手法によれば、図柄等が印刷されたフィルム等を製作したうえで、その図柄等をアイロン等で熱転写する必要があり、作業が相当煩雑となっていた。

【0004】本発明は、かかる問題点を解決するためになされたものであり、伸縮性のある被記録媒体上の所定位置に所定図柄等を印刷することを簡易化できる被記録媒体供給保持具を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】この目的を達成するために、本発明の請求項1に記載の被記録媒体供給具は、伸縮性のある被記録媒体を画像形成装置に供給するものを対象として、特に、前記被記録媒体を挟持固定するシート状の挟持部材を備え、前記挟持部材の所定位置には、前記画像形成装置による前記被記録媒体上への画像形成を可能とする開口部を設けたものである。

【0006】かかる請求項1に記載の被記録媒体供給具によれば、被記録媒体は、シート状の挟持部材により上下から挟持固定されて、挟持部材の内部で伸縮したり移

動したりしにくい、容易に送り可能な状態となる。そして、この状態が保持されたまま周知の画像形成装置（例えば、インクジェットプリンタ）に供給され、挟持部材の所定位置に設けられた開口部から露出している被記録媒体の所定位置に、画像形成装置に設けられた印字ヘッド（例えば、インクジェットヘッド）により所定図柄等が印刷される。

【0007】また、請求項2に記載の被記録媒体供給具は、前記挟持部材の挟持面側には挟持された前記被記録媒体を着脱可能に固定する粘着層を形成したものである。

【0008】かかる請求項2に記載の被記録媒体供給具によれば、非記録媒体供給具に収納された被記録媒体は、挟持部材の挟持面側に形成された粘着層により粘着固定されて、さらに伸縮したり移動したりしにくい状態となるので、確実に送り可能な状態となる。なお、粘着層は被記録媒体を着脱可能に固定するものであるので、画像形成装置による印刷終了後は、被記録媒体供給具を容易に取り外すことができる。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、本発明の被記録媒体供給具を具体化した実施の形態について、図面を参照して説明する。

【0010】図1は、本実施形態の被記録媒体供給具100を示す分解斜視図であり、図2は、前記被記録媒体供給具100を示す断面図であり、図3は、被記録媒体200を収納した状態の被記録媒体供給具100を示す斜視図である。

【0011】図1において、伸縮性のある被記録媒体としてのTシャツ200を画像形成装置として周知のインクジェットプリンタ（図示しない）に供給する被記録媒体供給具100は、Tシャツ200を挟持固定するシート状の挟持部材としての上フィルム101と下フィルム102とから構成されている。

【0012】前記上フィルム101及び下フィルム102は、それぞれ合成樹脂等の可撓性のある材料により幅広い帯状に形成されると共に、所定間隔をもって形成されたミシン目部分120において上下接合されている。従って、各ミシン目部分120の間隔は袋縫い状となっており、この部分にTシャツ200を収納し得ようになっている。

【0013】前記上フィルム101のほぼ中央部分には、正方形の開口部110が形成されている。この開口部110は、インクジェットプリンタ（図示しない）によるTシャツ200上への画像形成を可能とするために、Tシャツ200の被印刷部位を外部に露出せしめるものである。

【0014】また、図2に示すように、上フィルム101及び下フィルム102は、その表面側に形成されたフィルム層300と、その挟持面側に形成された粘着層3

01とからなる2層構造となっている。この粘着層301は、上フィルム101と下フィルム102との間に挟持されたTシャツ200を着脱可能に固定し得るものである。粘着層301に使用される粘着剤としては、挟持されたTシャツ200を暫時固定するのに十分な粘着力を有するものであればよく、所定図柄等の印刷後に容易に取り外すことができるものを用いることが望ましい。本実施形態においては、デザインボンド(3M社製)が使用されている。

【0015】次に、前記のような構造を有する被記録媒体供給具100の作用について、図3を参照して説明する。

【0016】図において、Tシャツ200は、上フィルム101及び下フィルム102により上下から挟持されると共に、粘着層301の作用によって固定される。このため、そのTシャツ200は、被記録媒体供給具100の内部で伸縮したり移動したりしにくく、かつ容易に送り可能な状態となっている。そして、この状態が保持されたままインクジェットプリンタ(図示しない)に供給され、上フィルム101の所定位置に設けられた開口部110から露出しているTシャツ200の所定位置に、インクジェットプリンタに設けられたインクジェットヘッドにより所定図柄等が印刷される。このようにして所定図柄等が印刷されたTシャツ200は、被記録媒体供給具100に保持されたまま、インクジェットプリンタ(図示しない)から排出されるが、排出された被記録媒体供給具100のミシン目部分120から各部を切り離し、上下のフィルム101、102を剥がすことによりTシャツ200を取り出すことができる。

【0017】従って、かかる被記録媒体供給具100を用いることにより、伸縮性のある被記録媒体としてのTシャツ200上の所定位置に所定図柄等を印刷することを簡易化することができる。

【0018】また、被記録媒体供給具100に収納されたTシャツ200は、上フィルム101及び下フィルム102の挟持面側に形成された粘着層301により粘着固定されて、さらに伸縮したり移動したりしにくい状態となるので、確実に送り可能な状態となる。なお、粘着層301はTシャツ200を着脱可能に固定するものであるので、インクジェットプリンタ(図示しない)によ

る印刷終了後は被記録媒体供給具100を容易に取り外すことができる。

【0019】尚、本発明は、前記実施形態に何ら限定されるものではなく、本発明の要旨に属する限り種々の形態を採り得ることはいうまでもない。例えば、前記実施形態では、被記録媒体供給具100として、連続的に形成された被記録媒体供給具100を印刷後にミシン目部分120で分離させる形式のものを示したが、被記録媒体供給具を予め分離して形成するようにしてもよい。

【0020】

【発明の効果】以上、説明したことから明らかなように、本発明の請求項1に記載の被記録媒体供給具によれば、特に、前記被記録媒体を挟持固定するシート状の挟持部材を備え、前記挟持部材の所定位置には、前記画像形成装置による前記被記録媒体上への画像形成を可能とする開口部を設けたものであるから、伸縮性のある被記録媒体上の所定位置に所定図柄等を印刷することを簡易化することができる。

【0021】また、請求項2に記載の被記録媒体供給具によれば、特に、前記挟持部材の挟持面側には、挟持された前記被記録媒体を着脱可能に固定する粘着層を形成したものであるから、被記録媒体供給具に収納された被記録媒体は、粘着層により粘着固定されて、さらに伸縮したり移動したりしにくい状態となるので、確実に送り可能な状態となると共に、印刷終了後は被記録媒体供給具を容易に取り外すことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施形態の被記録媒体供給具を示す分解斜視図である。

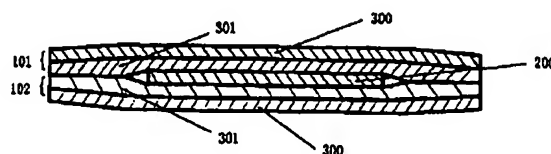
【図2】前記被記録媒体供給具を示す断面図である。

【図3】被記録媒体を収納した状態の被記録媒体供給具を示す斜視図である。

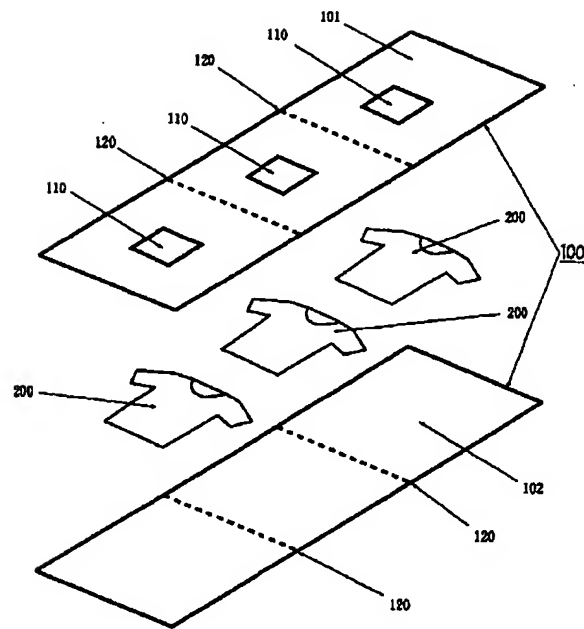
【符号の説明】

100 被記録媒体供給具
101 上フィルム
102 下フィルム
110 開口部
200 Tシャツ
301 粘着層

【図2】



【図1】



【図3】

